

### **ACTIVITAT AVALUABLE AC2**

Mòdul: MP03B - Programació

UF: UF1

Professor: Marc Callejón

**Data d'entrega:** 26/11/2023

Mètode d'entrega: clickEdu / Git

RA1. Escriu i prova programes senzills, reconeixent i aplicant els fonaments de la programació orientada a objectes.

RA2. Desenvolupa programes organitzats en classes analitzant i aplicant els principis de la programació orientada a objectes.

RA3. Desenvolupa programes aplicant característiques avançades dels llenguatges orientats a objectes i de l'entorn de programació.



Dissenyar un sistema de classes per crear un joc d'aventures a la consola. Caldrà modelar diferents tipus de personatges i enemics amb comportaments i atributs específics:

El Joc ha de comptabilitzar el nivell, el torn, el temps jugat i a més, anirà imprimint en pantalla els missatges de la trama del joc.

#### CFGS DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS WEB



Les tirades són de 12 punts (2 daus de 6)

#### **PERSONATGE**

Hi haurà 1 jugador vs CPU (enemic màquina), que haurà de tenir atributs com: punts de vida (10), punts de nivell (10) i punts d'habilitat (0) (es guanyarà un punt d'habilitat si es guanya 2 tirades seguides).

Caldrà generar també un mètode per a definir el nivell d'atac de manera aleatòria (tirada de daus 2x6)

Els punts d'habilitat es multiplicaran per 0,10 i se sumaran al resultat final de la tirada de daus.

Cada ronda guanyada se sumarà un punt de nivell. Cada 5 punts de nivell es guanyarà un punt de vida.

#### **ENEMICS**

Els enemics del joc tindran atributs específics com punts de vida (8) i punts de nivell (rnd 0-5) així com un mètode per definir el nivell d'atac de l'enemic de manera aleatòria i un altre mètode per donar, o no, un punt d'habilitat si és derrotat.

Hi haurà enemics especials que han de tenir atributs addicionals com punts de vida (10) punts de resistència (rnd 0-5. Si la resistència és major a 3 d'un número random de 1-5 la tirada no serà efectiva, es torna a tirar.

La partida comprèn 3 enemics i un boss.

Cal anar a afegint missatges d'estat per consola

Exemple de sortida per consola:

NIVEL: 0 TURNO: 0 TIEMPO JUGADO: 00:00

Bienvenido a DragonLine

EL jugador 1 se adentra en la mazmorra 0 y se enfrenta al DragonRojo

Jugador 1 ...

DragonRojo...

Tirada DragonRojo: 7

Tirada Jugador1: 8

Jugador 1 ...

# CFGS DESENVOLUPAMENT D'APLICACIONS WEB



Dragonkojo	•••	
_		
NIVEL: 0	TURNO: 0	TIEMPO JUGADO: 00:00
Bienvenido	a DragonLine	
EL jugador 1	. se adentra en la	mazmorra 0 y se enfrenta al DragonRojo
Jugador 1		
DragonRojo		
Tirada Drag	onRojo: 7	
Tirada Jugad	dor1: 8	
Jugador 1		
DragonRoio		

## Rúbrica d'avaluació

	No és correcte (0)	Correcte (0,5)	Millor (1)
Diagrama UML			
Ús correcte dels			
atributs de			
visibilitat			
Separació de			
classes en fitxers			
Bona estructura de			
propietats i			
mètodes			
Bon ús del			
concepte de classe			
i superclasse			
Utilització			
adequada de la			





sobre escriptura de		
mètodes		
Bon ús de		
constructors		
Utilització de valors		
per defecte		
Originalitat del		
programa		
Llegibilitat del codi		
i ús de comentaris		